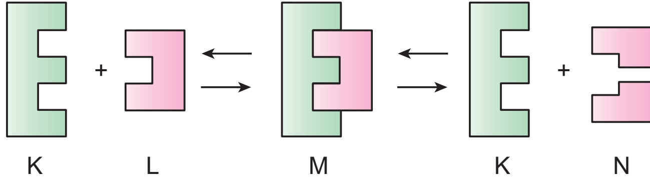
Enzimler - 2

1. Enzim denetimli biyokimyasal bir reaksiyon aşağıda şematize edildiği gibi gerçekleşmektedir.



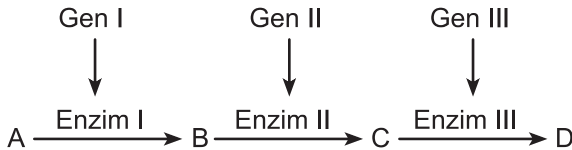
Şema incelendiğinde,

I. Reaksiyonda K katalizör olarak görev yapmaktadır.
II. Reaksiyonun enzimi tersinir çalışmaktadır.
III. M enzim-substrat kompleksini ifade etmektedir.
IV. Reaksiyon sırasında L miktarının artmasına bağlı olarak N miktarı azalmaktadır.

yorumlarından hangileri yapılamaz?

A) Yalnız I. B) Yalnız IV. C) I ve III. D) II ve IV. E) I, III ve IV.

2. Biyokimyasal bir reaksiyon zinciri aşağıda verildiği gibidir.



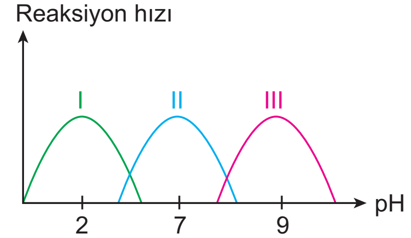
Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) Enzim I, Enzim II ve Enzim III takımlar hâlinde çalışmaktadır.
B) Enzim I'in ürünü Enzim II'nin substratıdır.
C) Gen II'de meydana gelen bir mutasyon ortamda C maddesinin birikmesine neden olur.
D) Ortamda D maddesinin aşırı birikmesi Enzim I için inhibitör etkisi yapabilir.
E) Enzim III'ün yapısının bozulması sonucu oluşabilecek aksaklık Enzim I ve Enzim II ile giderilemez.

3. Aşağıdakilerden hangisi inaktif enzimlere örnektir?

A) Tripsin B) Erepsin C) Amilaz D) Glikojen E) Pepsinojen

4. pH değerinin enzim çalışma hızı üzerine etkisiyle ilgili aşağıdaki grafik çizilmiştir.



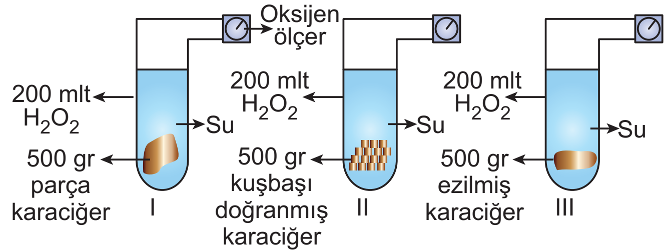
Buna göre,

I. Her üç enzimin çalıştığı ortak bir pH aralığı yoktur.
II. I, mide, II, ağız, III ise bağırsakta görev alan bir enzim olabilir.
III. Ortam pH'sının sürekli artması I. enzimi olumlu yönde etkiler.

verilenlerden hangileri yanlıştır?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III. D) I ve III. E) I, II ve III.

5. Aşağıda verilen deney düzeneklerinin içerisine eşit miktarda H_2O_2 konularak açığa çıkan oksijen miktarı ölçülmüştür.
(H_2O_2, karaciğerde üretilen katalaz enzimi ile su ve oksijene paçalanır.)



Deneyin başlamasından bir süre sonra oksijen ölçerdeki değerler III > II > I şeklinde gözlenmiştir.

Buna göre bu durumun oluşması seçeneklerden hangisi ile açıklanır?

A) Substrat yüzeyinin genişlemesi
B) Enzim miktarının artması
C) Substrat miktarının artması
D) Ortam sıcaklığının fazla olması
E) Ortam su değerinin %15'in üstünde olması

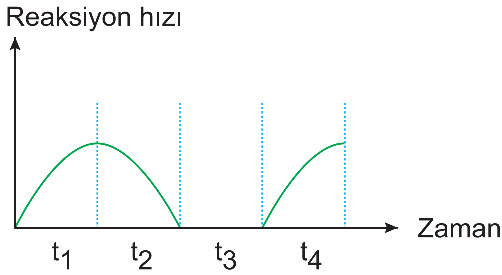
6. Farklı yapıdaki enzimlerde;

I. inorganik yapıda yardımcı grup taşıma,
II. dehidrasyon tepkimelerinde görev alma,
III. aminoasitlerden oluşan apoenzim grubu taşıma

verilenlerden hangileri kesinlikle gözlenir?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III. D) I ve III. E) II ve III.

7. Enzim denetimli biyokimyasal bir reaksiyonun hız-zaman grafiği aşağıda verildiği gibidir.



Grafik incelendiğinde,

I. t_1 ve t_4 zaman aralıklarında aktivatör, t_2 ve t_3 aralıklarında inhibitör madde etkisi gözlenmiştir.
II. t_2'nin sonunda 60°C'ye çıkarılan sıcaklık, t_4'de optimum düzeye çekilmiştir.
III. t_1'den t_4'e kadar geçen süreçte ürün miktarı sürekli artmıştır.

yorumlarından hangileri yapılabilir?

A) Yalnız I. B) Yalnız III. C) I ve II. D) I ve III. E) II ve III.

8. Yeterli substratın bulunduğu bir ortamda,

I. substrat yüzeyinin artırılması,
II. enzim miktarının artırılması,
III. pH'ın artırılması

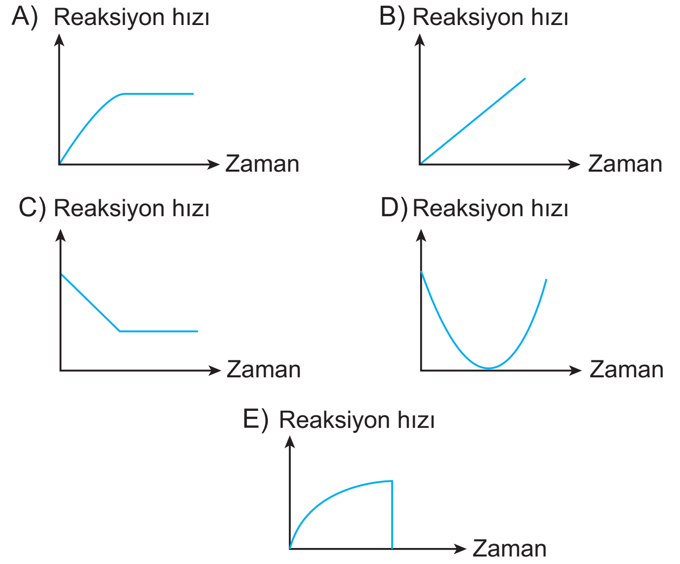
durumlarından hangilerinde enzimatik reaksiyonun hızı sürekli artar?

A) Yalnız I. B) Yalnız III. C) I ve II. D) I ve III. E) II ve III.

9. Aşağıdakilerden hangisi aktivatör değildir?

A) Magnezyum B) A vitamini C) Civa D) Demir E) NAD

10. Enzim ve substrat miktarının sınırlı tutulduğu deney ortamında reaksiyon hızının zamanla değişimi aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?



11. • Tripsinojen —Enterokinaz→ Tripsin
• Polipeptit —Tripsin→ Dipeptit

Yukarıda verilen iki farklı tepkime incelendiğinde,

I. Enzimler çift yönlü çalışabilir.
II. Bir enzim başka bir enzimin aktifleşmesini sağlayabilir.
III. Enzimler sadece -az takısı alarak adlandırılır.

verilenlerden hangilerine ulaşılabilir?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III. D) I ve II. E) II ve III.

